

⑨ 日本国特許庁 (JP)

特許出願公開

⑩ 公開特許公報 (A)

昭59-69755

5) Int. Cl.
G 03 C 7/34
C 07 D 257/04

識別記号

庁内整理番号
7265-2H
7132-4C

4) 公開 昭和59年(1984)4月20日
発明の数 1
審査請求 未請求

(全 10 頁)

5) 写真用シアンカブラー

2) 特願 昭57-180968
2) 出願 昭57(1982)10月14日
2) 発明者 津田泰夫
日野市さくら町1番地小西六写
真工業株式会社内
2) 発明者 佐々木喬
日野市さくら町1番地小西六写
真工業株式会社内
2) 発明者 金子豊
日野市さくら町1番地小西六写
真工業株式会社内

2) 発明者 石井文雄

日野市さくら町1番地小西六写
真工業株式会社内

2) 発明者 木村和彦

日野市さくら町1番地小西六写
真工業株式会社内

2) 発明者 加藤勝徳

日野市さくら町1番地小西六写
真工業株式会社内

2) 出願人 小西六写真工業株式会社

東京都新宿区西新宿1丁目26番
2号

2) 代理人 桑原義美

明細書

1. 発明の名称

写真用シアンカブラー

2. 特許請求の範囲

フェノール系写真用シアンカブラーであつて、
複数フェノールの2位にフッ素化アルキル基でオルト位が置換されているベンツアミド基を、また3位にアシルアミノ基を有することを特徴とするフェノール系写真用シアンカブラー。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、斬新なシアン色素画像形成カブラーに關し、更には上記シアンカブラーを含有せしめて写真特性が改良されたハロゲン化銀カラー写真感光材料に関する。

通常ハロゲン化銀カラー写真感光材料においては、露光されたハロゲン化銀粒子を芳香族第1級アミン発色現像主導により還元し、この際に生成される発色現像主導の酸化生成物とイエロー、マゼンタおよびブルーの3色のカブラーを含有する。

ることによりカラー色素画像を得ることができる。

そして上記シアン色素を形成するために一般的に用いられるカブラーはフェノール型またはナフトール型である。

上記のフェノール系シアンカブラーは、特に形成されるシアン色素の吸収スペクトルに関する様色領域(500~550 nm)における吸収が小さく、その最大吸収波長がより長波長側(545~560 nm)にあつて分光吸収特性が良好であり色再現性には優れているが、色素の耐光性、耐熱性、耐湿性等に対する優秀性あるいは保存安定性、またはこのような条件下でのステイン発生については必ずしも十分とは言い難く、またエチレンジアミン四酢酸第2鉄塩を主成分とする漂白処理液または漂白定着液によるランニング処理に際する色素の構造または損失に關しても尚改良の余地を残しており、さらには発色性ならびに発色濃度についてもより優れていることが望ましい。

べて満たし得るシアンカブラーは未だ見い出されていない。

例えば、前記の耐白電着色によるテニング剤即時の褪色性又は損失に関しては優れた性質を有する米国特許第 2,772,162 号、同第 2,895,826 号等に記載されたフェノール核の 2 位と 5 位にアシルアミノ基を有する 2,5-ジアシルアミノフェノール系シアンカブラーは、色素の耐熱性ならびに分光吸收特性に関しては優れているが、耐光性およびカブラー自身の発色性の点では著しく劣っている。

これらの欠点を改良したカブラーの 1 例として耐色現像主導の酸化体とカブリング反応を行なう、フェノール核の 4 位に水素の代りにフッ素原子を導入しめた所謂 2 当量型カブラーの利用が米国特許第 3,758,308 号に記載され、優れた性能を示したが、この 2 当量型カブラーは例えば光によつて色素の変色を生じ易いという好ましくない性質をも有している。

また、フェノール核の 2 位にベンタフルオロベ

2,5-ジアシルアミノフェノール系シアンカブラーも開発され、例えば特開昭 55-162542 号に記載されている。これらのカブラーは色素の耐熱性には優れている反面、分光吸收特性ならびにカブラーの発色性に問題がある。そこで本発明の目的は、従来の上記の如き欠点を改良し、耐光、色素の最高感度および色現像性に優れるばかりでなく、特に色素の耐光性、耐熱性、耐溶性にも優れ、かつステインの発生が防止されたフェノール系写真用シアンカブラーを提供することにあり、また他の目的は、上記の如き写真特性の改良されたフェノール系写真用カブラーを含有したハロゲン化銀カラー写真感光材料を提供することにある。

本発明者等が細々検討を重ねた結果、上記の目的は、フェノール核の 2 位に、フッ素化アルキル基でオルト位が置換されているフェノールアシルアミノ基を、また 5 位にアシルアミノ基を有するフェノール系写真用シアンカブラーにより達成し得ることを見い出した。

特開昭 59-69755 (2)

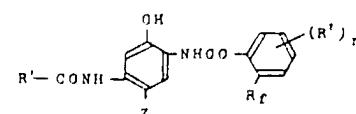
ンズアミド基を導入した 2,5-ジアシルアミノフェノール系シアンカブラーが米国特許第 3,758,308 号、同第 3,840,661 号に記載されており、さらにフェノール核の 2 位に 0-スルホンアミドベンズアミド基を導入したフェノール系シアンカブラーが特開昭 56-80045 号に記載されている。この類のカブラーは分光吸收特性の点では優れてはいるものの他の重要な特性である色素の耐光性については必ずしも満足なものとは言えない。

一方、上記の色素の耐光性を改進せしめたシアンカブラーの例として、フェノール核の 5 位に置換基としてスルホンアミド基を導入した 2,5-ジアシルアミノフェノールシアンカブラーが例えば特開昭 53-102430 号、同 53-22235 号、同 53-163537 号、同 56-92341 号、同 56-116030 号、同 56-55945 号等によつて開発されている。しかしながらこれらのカブラーとて必ずしも満足し得る性能を有するものではない。

さらにフェノール核の 2 位に少くとも 1 つ以上のフッ素原子で置換したベンズアミド基を有する

ましくは次の一般式 (I) で示すことができる。

一般式 (I)



式中、 R' は少なくとも 1 つのフッ素原子で置換されているアルキルで好ましくは炭素数 1 ~ 6 のアルキル（例えばフルオロメチル、トリフルオロメチル、ヘプタフルオロイソプロピル）を表すし、 R'' はアルキル基またはアリール基を表わし、 R' は水素原子、ハロゲン原子または一価の有機基を表わす。また Z は水素原子または発色現像主導の酸化体とのカブリングにより脱離可能な基を表わす。 n は 1 ~ 3 の整数を表わし、 n が 2 以上の場合は R' は同一でも異なる基であつてもよい。

上記の R'' が表わすアルキル基は、直鎖または分枝何れでもよい。直鎖または分枝のアルキル基の個数 1 で 1 つだけ、トライアルキル等々である。



特開昭59- 69755(3)

既換基を有するアルキルとしては例えばアラカルキル基(具体的にはエネチル等)、アルコキシアラカルキル基(具体的にはヨーヘキシルオキシエチル等)、アリールオキシアルキル基[具体的には1-(2,4-ジメチルフェノキシ)プロピル、3-(2,4,6-トリクロルフェノキシ)ドデシル、1-(3-ブタノンスルホニルアミノフェノキシ)ノニル等]等を挙げることができる。

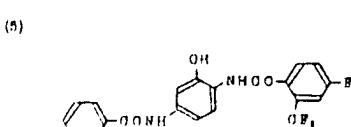
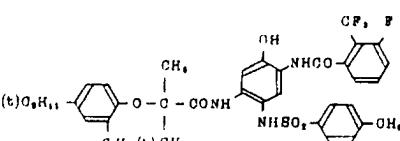
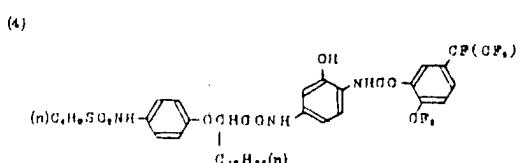
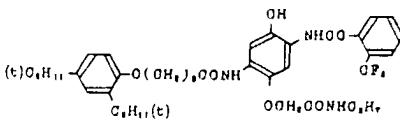
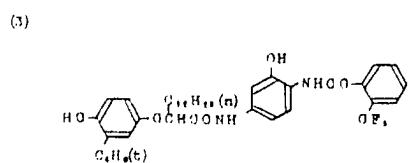
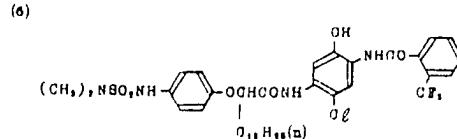
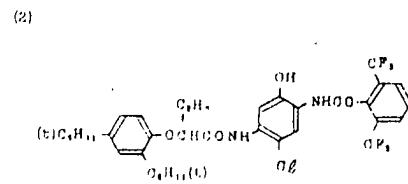
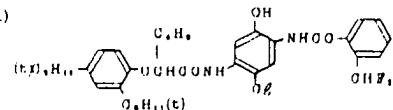
次に R² で置換されるハロゲン原子は、好ましくはフッ素原子または塩素原子であり、また上記 R¹ が表わす一価の有機基としてはアルキル基（この場合も置換されていてもよく、置換基としては前記のアルキル基の置換基と同様のものでよい）、アルキルスルホニル基、アリールスルホニル基、アルコキシカルボニル基、アリールオキシカルボニル基、アシル基、アルコキシ基、アリールオキシ基

シ葉、シアノ葉、カルボキシル葉、アルキルスルホンアミド葉、アリールスルホンアミド葉等を挙げることができる。

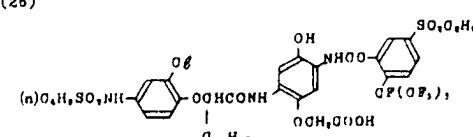
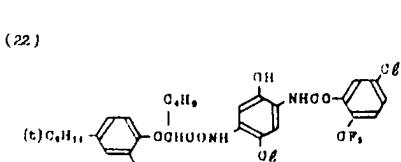
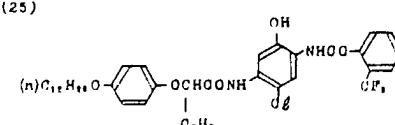
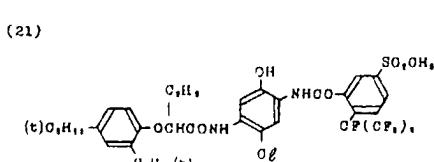
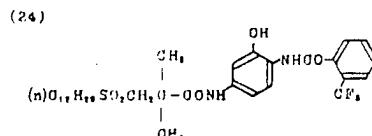
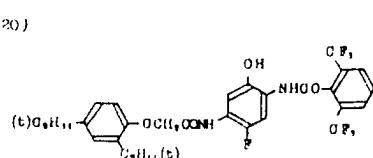
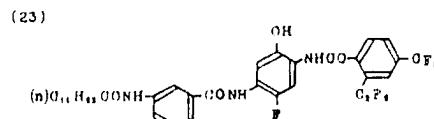
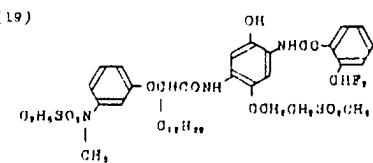
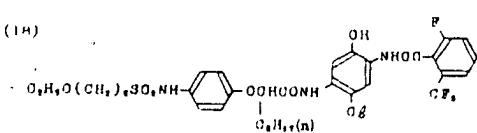
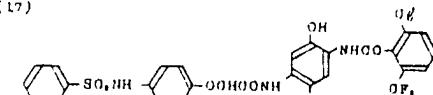
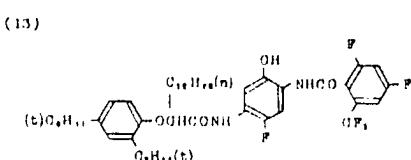
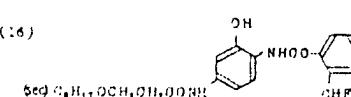
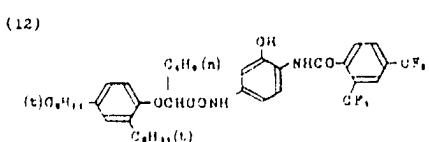
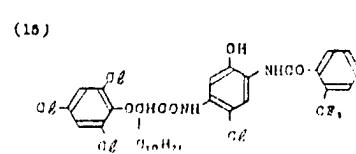
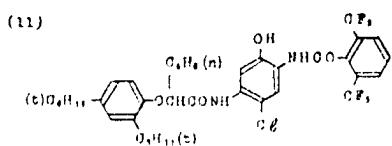
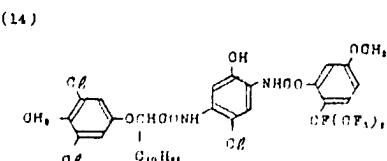
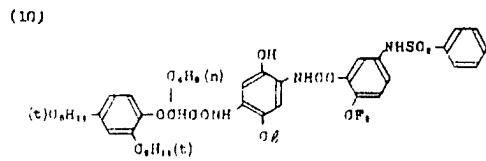
また2で表わされる緑色現像主剤の酸化体との
カプリングにより脱離し得る基としては、開先は
ハロゲン原子（例えはフッ素原子、塩素原子）、
アルコキシ基、アリールオキシ基、ヘテロイルオ
キシ基、アルキルチオ基、アリールチオ基、ヘテ
ロイルチオ基、アルキルスルホンアミド基、アリ
ールスルホンアミド基、アシル基、ヘテロイル基、
アリールアブ基、ホスホニルオキシ基等を挙げる
ことができる。

以下に前記一般式(1)で表わされる本発明のアンカブラーの代表的具体例を挙げるが、これらにより本発明が限定されるものではない。

(例示化合物)

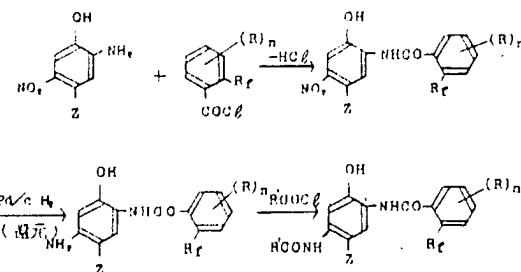


特開昭59- 69755(4)



特開昭59- 69755 (5)

次に本発明のシアンカブラーの代表的な合成工
程ならびに合成例を記載する。



合成例 1 (例示化合物 5 の合成)

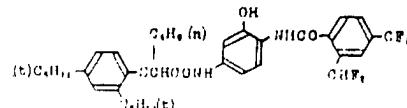
(1) 2 → (2 - ト リ フ ル オ ロ メ チ ル ベンズアミド)
→ 4 - ク ロ ロ - 5 - ア ミ ノ フ ェ ノ ル 酸 鹽 塩 の 合 成 ;
アセトニトリル 200 ml 中に 2 - アミノ - 4 -
ク ロ ロ - 5 - エ テ ロ フ ェ ノ ル 9.43 g と、
2 - ト リ フ ル オ ロ メ チ ル 安息香酸 ク ロ ライド ...
10.43 g を加え、攪拌 混流を 1 時間 行なう。不
溶物を 分別後、冷却し、生ずる 沈殿を 捻取、ア
セトニトリル 洗浄、乾燥すると、黄褐色 鮎状結
晶の目的物 12.66 g を得る。

上 溶解する。得られた 液液を 分別後としてトル
エン - 酢酸エチル 混合液を用い、カラムクロマ
トにより 分離精製した。アセトニトリルより再
結晶させることにより 黄褐色 粉末の目的物
2.87 g を得る。核磁気共鳴スペクトル及び、
質量スペクトル分析により、得られたものが目
的物の構造を有していることを確認した。

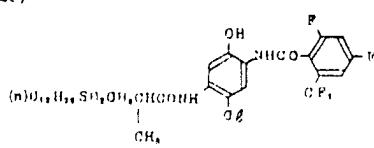
合成例 2 (例示化合物 15 の合成)

テトラヒドロフラン 150 ml 中に 上記合成例 1
の(2)で得られたアミン 鹽酸塩 3.67 g と、ビリジ
ン 2 ml を加え、氷水冷下、攪拌しながら テトラヒ
ドロフラン 30 ml 中に 2 - (2 , 4 , 6 - ト リ ク
ロ フ ェ ノ キシ) ド テ カン 鹽 ク ロ ライド 4.14 g
を溶解したものを滴下、更に 室温で 30 分間 反応
する。反応液を 鹽酸 5 ml を含む 水 1 l 中に 加え、
酢酸エチル 300 ml で 抽出する。水洗、無水硫酸
マグネシウム 脱水後、減圧 脱溶する。得られた粗
生成物を アセトニトリルより 2 回 再結晶させること
により、白色結晶の目的物を 2.31 g 得る。

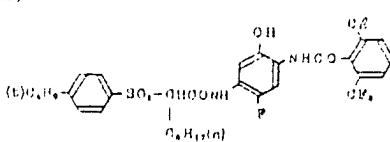
(27)



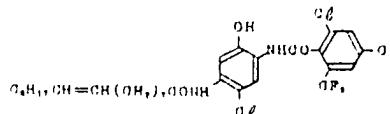
(28)



(29)



(30)



(2) 2 - (2 - ト リ フ ル オ ロ メ チ ル ベンズアミド)
→ 4 - ク ロ ロ - 5 - ア ミ ノ フ ェ ノ ル 酸 鹽 塩 の 合 成 ;

エタノール 200 ml 中に 2 - (2 - ト リ フ ル オ
ロ メ チ ル ベンズアミド) - 4 - ク ロ ロ - 5 - エ
ト ロ フ ェ ノ ル 9.02 g と 鹽酸 15 ml 、それにも
と バラジウム炭素 1 g を加え、常圧下、接触還
元を行なつた。

副産物の水素吸収が起きた後、触媒を 分別、
減圧 溶解を行なうと、灰白色粉末の目的物 8.64
g を得る。

(3) 例示化合物 5 の合成 ;

酢酸 50 ml 中に 上記合成で得たアミン 鹽酸
塩 3.67 g と 無水酢酸ナトリウム 1.97 g を加え、
室温で 搅拌下、酢酸 20 ml 中には - (4 - ジメ
チルアミノスルホンアミド フエノキシ) テトラ
デカン 鹽 ク ロ ライド 5.07 g を溶解した液を 滴下、
更に 室温で 1 時間 反応する。反応液を 水 500 ml
中に 加え、酢酸エチル 300 ml で 抽出す

(1) 2-[2, 6-ビス(トリフルオロメチル)ベンズアミド]-4-クロロ-2-ニトロフェノールの合成；

アセトニトリル 200 ml 中に 2-アミノ-4-クロロ-2-ニトロフェノール 0.43 g と 2, 6-ビス(トリフルオロメチル)安息香酸クロライド 1.45 g とを加え、搅拌攪拌を 1.5 時間行なう。冷却し、生ずる沈殿を採取、アセトニトリルで洗浄し、更にジオキサンで洗浄後、乾燥すると淡褐色粉末の目的物 8.15 g を得る。

(2) 例示化合物 2 の合成

テトラヒドロフラン 100 ml 中に 2-[2, 6-ビス(トリフルオロメチル)ベンズアミド]-4-クロロ-2-ニトロフェノール 4.27 g を溶解、不溶物を分離する。粗物にヒドロキシル 50 ml とカセバナジウム炭酸 0.5 g を加え、常圧下、搅拌攪拌を行なつた。剛強の水溶吸収が起きた後、粗物を分離、減圧濾過を行なう。得られた母液にテトラヒドロフラン 150 ml とビリジン 1 ml を加え、冰水下、搅拌しながら、テトラヒドロフラン

しめるには、従来公知の方法に従えばよい。例えばトリクロジルホスフェート、ジブチルフタレート等の沸点 175 °C 以上の高沸点有機溶媒または酢酸ブチル、プロピオン酸ブチル等の低沸点溶媒のそれぞれ単独にまたは必要に応じてそれらの組合せに本発明のカブラーを単独でまたは併用して溶解した後、界面活性剤を含むセラチン水溶液と混合し、次に高濃度糊塗ミキサー、超音波分散機またはフロイドミルで乳化した後、ハロゲン化銀に添加して本発明に使用するハロゲン化銀乳剤を調整することが出来る。そして本発明に係わるカブラーをハロゲン化銀乳剤中に添加する場合、通常、ハロゲン化銀 1 モル当たり約 0.07 ~ 0.7 モル、好みしくは 0.1 モル ~ 0.4 モルの範囲で本発明に係わるカブラーが添加される。

本発明のシアンカブラーを含有するハロゲン化銀カブラー写真感光材料は、單色要素であつてもよく、また多色要素であつてもよい。

多色要素に用いられる場合には、本発明のシア

特開昭59- 69755 (6)

30 ml 中に 2-(2, 4-ジ-tert-ベンチルフェノキシ) 酢酸クロライド 3.73 g を溶解した液を滴下、更に常圧で 1 時間反応する。反応液を塩酸 2 ml を含む氷水 1 l 中に加え、酢酸エチル 300 ml で抽出する。水洗、無水硫酸マグネシウムで脱水後、減圧濾過する。得られた粗生成物を、アセトニトリル-酢酸エチルの混合液より再結晶させることにより、白色結晶の目的物を 3.22 g 得る。核磁気共鳴スペクトル及び質量スペクトル分析より得られたものが目的物の構造を有していることを確認した。

このようにして得られた本発明のシアンカブラーを含有せしめたハロゲン化銀カブラー写真感光材料は、感度、色濃度、色再現性に優れているばかりでなく、従来のカブラーに比べて色素の耐光性、耐熱性および耐酸性にも優れ、かつステインの発生も防止され、良好な耐候特性を有するものである。

更に本発明について詳細に記載する。

本発明に係わるシアンカブラーを乳剤に含有せ

せるが、しかし、非增感乳剤または赤感性以外のスペクトルの三原色領域に感光性を有する乳剤層中に含有させててもよい。多色要素の各構成単位は、スペクトルのある一定領域に対して感光性を有する單一乳剤層または、多層乳剤層のいずれからなるものでちよい。耐候形成層構成単位の層を含めて要素の層は、当業界で知られているように順々の順序で配列することが出来る。典型的な多色写真要素は、少なくとも 1 つのシアン色素形成カブラーを有する少なくとも 1 つの赤感性ハロゲン化銀乳剤層からなるシアン色素層像形成構成単位(シアン色素形成カブラーの少なくとも 1 つは本発明のカブラーである。)少なくとも 1 つのマゼンタ色素形成カブラーを有する少なくとも 1 つの藍感性ハロゲン化銀乳剤層からなるマゼンタ色素層像形成単位、少なくとも 1 つの青色色素形成カブラーを有する少なくとも 1 つの青感性ハロゲン化銀乳剤層からなる青色色素層像形成構成単位を支持体上に組合せたものからなる。

剤に用いられるハロゲン化銀としては、臭化銀、塩化銀、溴化銀、塩溴化銀、塩溴化銀等の通常のハロゲン化銀乳剤に使用される任意のものが使用される。

本発明に用いられるハロゲン化銀乳剤層を構成するハロゲン化銀乳剤は、通常行なわれる製法をはじめ、種々の製法、例えば特公昭46-7772号公報に記載されている如き方法、あるいは米国特許第2,592,250号に記載されている方法すなわち溶解度が臭化銀よりも大きい、少なくとも一極の銀塩からなる銀塩粒子の乳剤を形成し、次いでこの粒子の少なくとも一部を臭化銀または溴化銀に変換する等の所謂コンバージョン乳剤の製法、あるいは0.1μ以下の平均粒径を有する微粒子状ハロゲン化銀からなるリップマン乳剤の製法等あらゆる製法によつて作成することができる。

さらに上記のハロゲン化銀乳剤は、硫黄増感剤、例えばアリルチオカルバミド、チオ尿素、シスチン等、また活性あるいは不活性のセレン増感剤、そして溴元増感剤、例えば第1スズ塩、ボリアミ

ン等、貴金属増感剤、例えば金増感剤、具体的にはカリウムオーリチオシアネット、カリウムクロロオーレート、2-オーロスルホベンズチアゾールメチルクロリド等、あるいは鋼オボルチニウム、ロジウム、イリジウム等の水溶性塩の増感剤、具体的にはアンモニウムクロロバラデート、カリウムクロロバラチネートおよびナトリウムクロロバラダイド等の単独であるいは適宜併用で化学的に溶解されることができる。

また上記のハロゲン化銀乳剤は種々の公知の写真用添加剤を含有せしめることができる。例えばResearch Disclosure 1978年12月版目17543に記載されているが如き写真用添加剤である。

本発明に用いられるハロゲン化銀は赤感性乳剤に必要な感光波長域に感光性を付与するために、適当な増感色素の選択により分光増感がなされる。この分光増感色素としては種々のものが用いられ、これらは1種あるいは2種以上併用することができる。本発明において有利に使用される分光増感色素としては、例えば米国特許第2,269,233号、

同第2,270,379号、同第2,442,710号、同第2,454,629号、同第2,776,280号の各明細書等に記載されている如きシアニン色素、メロシアニン色素または複合シアニン色素を代表的なものとして挙げることができる。

本発明に用いることができる発色現像液は好ましくは、芳香族第1級アミン系発色現像主剤を主成分とするものである。この発色現像主剤の具体例としては2-フエニレンジアミン系のものが代表的であり、例えばジエチル-2-フエニレンジアミン塩酸塩、モノメチル-2-フエニレンジアミン塩酸塩、ジメチル-2-フエニレンジアミン塩酸塩、2-アミノ-5-ジエチルアミノトルエン塩酸塩、2-アミノ-5-(N-エチル-N-ドデシルアミノ)トルエン、2-アミノ-5-(N-エチル-N-メタクサンスルホンアミドエチル)アミノトルエン塩酸塩、4-(N-エチル-N-メタクサンスルホンアミドエチルアミノ)アニリン、4-(N-エチル-N-ヒドロキ

(N-エチル-N-メトキシエチル)アミノトルエン等が挙げられる。

そしてこれらの発色現像主剤は単独であるいは2種以上併用して、また必要により白黒現像主剤、例えばハイドロキノン、フェニドン等と併用して用いられる。

更に発色現像液は一般にアルカリ剤例えば水酸化ナトリウム、水酸化アンモニウム、炭酸ナトリウム、硫酸ナトリウム、酢酸ナトリウム等を含み、更に種々の添加剤、例えばハロゲン化アルカリ金属例えば臭化カリウムあるいは現像調節剤例えばシトラジン酸等を含有してよい。

以下、本発明を実施例を挙げて具体的に記載するが本発明はこれらにより限定されるものではない。

実施例 1

下記第1表に示すような、本発明の例示カブラー及び比較カブラーを用い、各カブラー10gをそれぞれジエチルフタレート5gと酢酸エ

完全に溶解した。この溶液を、アルカノールB(アルキルナフタレンスルホネート、デュポン社製)の10%水溶液5ml及び5%のセラチン水溶液200mlと混合し、コロイドミルを用いて乳化し、それぞれのカプラーの分散液を作成した。次いでこのカプラー分散液を500gのセラチーン糊與化鉄乳剤に添加し、ポリエチレン被覆紙に散布し、乾燥して、第1段に記載した6種のハロゲン化銀カラーフィルム感光材料を作成した。これらの試料を常法に従い、ウェッジ感光を行なつた後、次の処理を行なつた。

処理工場(30℃)	処理時間
発色現像	3分30秒
漂白定着	1分30秒
水洗	2分

下記にその各処理組成を示す。

[発色現像液組成]

4-アミノ-3-メチル-N-エチル-N-(2-メタシスルホニアミドエチル)アリシン硫酸塩
5.0g

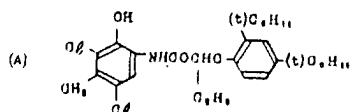
た。得られた結果を下記第1表に示す。

表中の濃度値は、最大吸収を有する試料の値を100として相対濃度で表示した。

第1表

試料No.	カプラー	濃度	最大吸収	吸収極大
1	本発明の例示カプラー(6)	9.8	2.22	644
2	" (11)	9.7	2.20	653
3	" (22)	1.00	2.26	650
4	比較カプラー(A)	9.7	2.16	654
5	" (B)	8.4	1.81	641
6	" (D)	8.3	2.05	652

(比較カプラー)



(米国特許第2,801,171号記載)

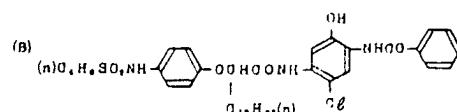
特開昭59-69755(8)

ベンジルアルコール	15.0g
ヘキサメタリン酸ナトリウム	2.5g
無水硫酸銅ナトリウム	1.85g
堿化ナトリウム	1.4g
堿化カリウム	0.5g
ホウ砂	3.91g
水を加えて1lとし、水酸化ナトリウムを用いてpH10.3に調整する。	

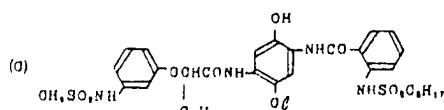
[漂白定着液組成]

エチレンジアミンテトラ酢酸鉄アンモニウム塩	61.0g
エチレンジアミンテトラ酢酸2アンモニウム塩	5.0g
チオ硫酸アンモニウム	124.5g
メタ重曹硫酸銅ナトリウム	13.3g
無水硫酸銅ナトリウム	2.7g
水を加えて1lとする。	

上記処理により得られた試料について、それぞれ発光特性を測定した。尚、測定に際してはPDA-60型発光計(小西六洋工業(株))を用い



(特開昭53-109630号記載)



(特開昭56-89045号記載)

上記の表からも明らかかなように、本発明のカプラーを含有せしめた試料1~3は何れも発色性が優れ、良好な濃度および最大吸収を有し、かつ分光吸収特性も良好であることがわかつた。

実施例2

下記第2表に示すような本発明の例示カプラーおよび比較カプラーを用いて実施例1と同様に曝光、現像処理してシアン色素画像を得た。この色素画像が形成された各試料について既報の耐光性、

特開昭59- 69755(9)

果を下記第2表に示す。

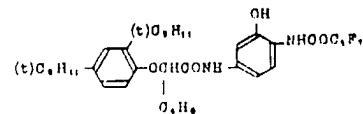
尚、上記表中、耐光性は得られた各画像をキセノンフェードメーターで200時間曝露後の、また耐熱性は70°Cで2週間保存後の、更に耐湿性は60°C、相対湿度80%で2週間保存後の、それぞれ初期濃度1.0における保存率を百分率で表わしたものである。

第2表

試料番	カブラー	耐光性	耐熱性	耐湿性
7	本発明の例示カブラー(2)	9.8	9.6	9.6
8	" (14)	9.3	9.2	9.7
9	" (15)	9.2	9.5	9.1
10	" (18)	9.3	9.0	9.6
11	比較カブラー(A)	9.1	6.5	7.2
12	" (B)	6.3	8.1	8.2
13	" (C)	2.6	8.2	8.0
14	" (D)	2.1	8.3	8.6

(比較カブラー)

(D)



(米国特許第2,695,826号記載)

上記第2表からも明らかかなように、前記第1表において着色性が良好であつた比較カブラー(A)は、特に耐熱性、耐湿性に劣り、また比較カブラー(D)および(B)は耐光性に著しく問題があり、実用に供することが困難である。これに対して本発明のカブラーは上記何れの点に關しても非常に優れた性能を示し、安定した耐久保存性を有することがわかる。また保存に際してもステインの発生はみられなかつた。

代理人 菜原義美

手 繰 捕 正 書

昭和57年10月11日 BII

件名: 菜原義美

1. 事件の表示
昭和57年10月14日第1出願(2)
登録第474666号

2. 事件の名称

写真用シアンカブラー

3. 検正をうる者

事件との関係: 第2出願人

出所: 東京都渋谷区西渋谷1丁目26番2号

名称: 有(2) 小西六写真工業株式会社

代表取締役 川 本 信 彦

4. 代理人

下り

居所: 東京都日野市さくら町1番地

小西六写真工業株式会社内

氏名: 菜原義美



5. 検正命令の日付

白 曜

6. 検正の対象

明細書の「発明の詳細な説明」の欄

7. 検正の内容

明細書の「発明の詳細な説明」を次の如く検正する。

頁	行	補正前	補正後
7	6	ル、3-(2,4,6-トリ クロル	ル、1-(2,4,6-トリ クロル

目	行	前	後	正
16	3			
	0			
31	2			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	26			
	27			
	28			
	29			
	30			
	31			
	32			
	33			
	34			
	35			
	36			
	37			
	38			
	39			
	40			
	41			
	42			
	43			
	44			
	45			
	46			
	47			
	48			
	49			
	50			
	51			
	52			
	53			
	54			
	55			
	56			
	57			
	58			
	59			
	60			
	61			
	62			
	63			
	64			
	65			
	66			
	67			
	68			
	69			
	70			
	71			
	72			
	73			
	74			
	75			
	76			
	77			
	78			
	79			
	80			
	81			
	82			
	83			
	84			
	85			
	86			
	87			
	88			
	89			
	90			
	91			
	92			
	93			
	94			
	95			
	96			
	97			
	98			
	99			
	100			
	101			
	102			
	103			
	104			
	105			
	106			
	107			
	108			
	109			
	110			
	111			
	112			
	113			
	114			
	115			
	116			
	117			
	118			
	119			
	120			
	121			
	122			
	123			
	124			
	125			
	126			
	127			
	128			
	129			
	130			
	131			
	132			
	133			
	134			
	135			
	136			
	137			
	138			
	139			
	140			
	141			
	142			
	143			
	144			
	145			
	146			
	147			
	148			
	149			
	150			
	151			
	152			
	153			
	154			
	155			
	156			
	157			
	158			
	159			
	160			
	161			
	162			
	163			
	164			
	165			
	166			
	167			
	168			
	169			
	170			
	171			
	172			
	173			
	174			
	175			
	176			
	177			
	178			
	179			
	180			
	181			
	182			
	183			
	184			
	185			
	186			
	187			
	188			
	189			
	190			
	191			
	192			
	193			
	194			
	195			
	196			
	197			
	198			
	199			
	200			
	201			
	202			
	203			
	204			
	205			
	206			
	207			
	208			
	209			
	210			
	211			
	212			
	213			
	214			
	215			
	216			
	217			
	218			
	219			
	220			
	221			
	222			
	223			
	224			
	225			
	226			
	227			
	228			
	229			
	230			
	231			
	232			
	233			
	234			
	235			
	236			
	237			
	238			
	239			
	240			
	241			
	242			
	243			
	244			
	245			
	246			
	247			
	248			
	249			
	250			
	251			
	252			
	253			
	254			
	255			
	256			
	257			
	258			
	259			
	260			
	261			
	262			
	263			
	264			
	265			
	266			
	267			
	268			
	269			
	270			
	271			
	272			
	273			
	274			
	275			
	276			
	277			
	278			
	279			
	280			
	281			
	282			
	283			
	284			
	285			
	286			
	287			
	288			
	289			
	290			
	291			
	292			
	293			
	294			
	295			
	296			
	297			
	298			
	299			
	300			
	301			
	302			
	303			
	304			
	305			
	306			
	307			
	308			
	309			
	310			
	311			
	312			
	313			
	314			
	315			
	316			
	317			
	318			
	319			
	320			
	321			
	322			
	323			
	324			
	325			
	326			
	327			
	328			
	329			
	330			
	331			
	332			
	333			
	334			
	335			
	336			
	337			
	338			
	339			
	340			
	341			
	342			
	343			
	344			
	345			
	346			
	347			
	348			
	349			
	350			
	351			
	352			
	353			
	354			
	355			
	356			
	357			
	358			
	359			
	360			
	361			
	362			
	363			
	364			
	365			
	366			
	367			
	368			
	369			
	370			
	371			
	372			
	373			
	374			
	375			
	376			
	377			
	378			
	379			
	380			
	381			
	382			
	383			
	384			
	385			
	386			
	387			
	388			
	389			
	390			
	391			
	392			
	393			
	394			
	395			
	396			
	397			
	398			
	399			
	400			
	401			
	402			
	403			
	404			
	405			
	406			
	407			
	408			
	409			
	410			
	411			
	412			
	413			
	414			
	415			
	416			
	417			
	418			
	419			
	420			
	421			
	422			
	423			
	424			
	425			
	426			
	427			
	428			
	429			
	430			
	431			
	432			
	433			</